

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2003 年 11 月 13 日 (13.11.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/093238 A1(51) 国際特許分類: C07D 215/22,  
417/12, A61K 31/47, 31/4709, 31/5377, A61P 19/02,  
19/10, 29/00, 35/00, 35/04, 43/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/05593

(22) 国際出願日: 2003 年 5 月 1 日 (01.05.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

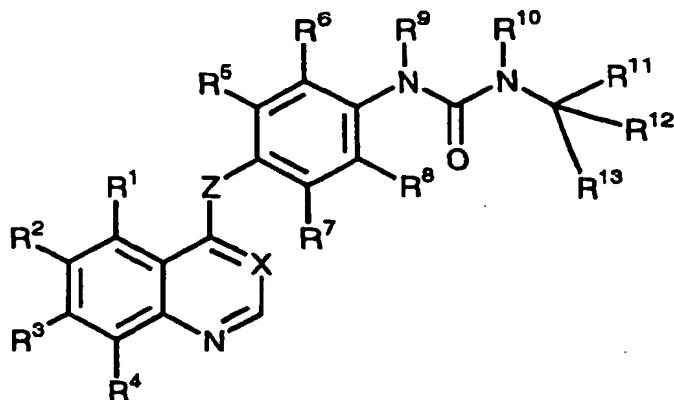
(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2002-130049 2002 年 5 月 1 日 (01.05.2002) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 麒麟  
麦酒株式会社 (KIRIN BEER KABUSHIKI KAISHA)  
[JP/JP]; 〒104-8288 東京都中央区新川二丁目10番  
1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 久保 和生  
(KUBO, Kazuo) [JP/JP]; 〒370-1295 群馬県高崎市  
宮原町3番地 麒麟麦酒株式会社 医薬探索研究所  
内 Gunma (JP). 大野 宏明 (OHNO, Hiroaki) [JP/JP];  
〒370-1295 群馬県高崎市宮原町3番地 麒麟麦酒  
株式会社 医薬探索研究所内 Gunma (JP). 磯江 敏幸  
(ISOE, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒150-8011 東京都渋谷区神宮前6-26-1 麒麟麦酒株式会社内 Tokyo (JP).  
西烏羽 剛 (NISHITOBA, Tuyoshi) [JP/JP]; 〒150-8011  
東京都渋谷区神宮前6-26-1 麒麟麦酒株式会社  
内 Tokyo (JP).(74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒  
100-0005 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 富  
士ビル323号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,  
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,  
DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI,  
NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SI,  
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,  
VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,  
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許  
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,  
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG).添付公開書類:  
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: QUINOLINE DERIVATIVES AND QUINAZOLINE DERIVATIVES INHIBITING AUTOPHOSPHORYLATION OF  
MACROPHAGE COLONY STIMULATING FACTOR RECEPTOR(54) 発明の名称: マクロファージコロニー刺激因子受容体自己リン酸化を阻害するキノリン誘導体およびキナゾリ  
ン誘導体

(I)

(57) Abstract: It is intended to  
provide compounds inhibiting the  
autophosphorylation of macrophage  
colony stimulating factor receptor.  
Thus, compounds of the following  
general formula (I), salts thereof and  
solvates of the same are provided.  
(I) wherein X represents CH or N;  
Z represents O or S; R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> and R<sup>3</sup>  
represent each H, optionally substituted  
alkoxy, etc.; R<sup>4</sup> represents H; R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>,  
R<sup>7</sup> and R<sup>8</sup> represent each H, halogeno,  
alkyl, alkoxy, trifluoromethyl, etc.; R<sup>9</sup>  
and R<sup>10</sup> represent each H, alkyl, etc.;  
and one of R<sup>11</sup> and R<sup>12</sup> represents H  
while the other represents alkyl and  
R<sup>13</sup> represents an optionally substituted  
carbon ring, a heterocycle, etc., or R<sup>11</sup>represents H and R<sup>12</sup> and R<sup>13</sup> together form a bicyclic carbon ring.

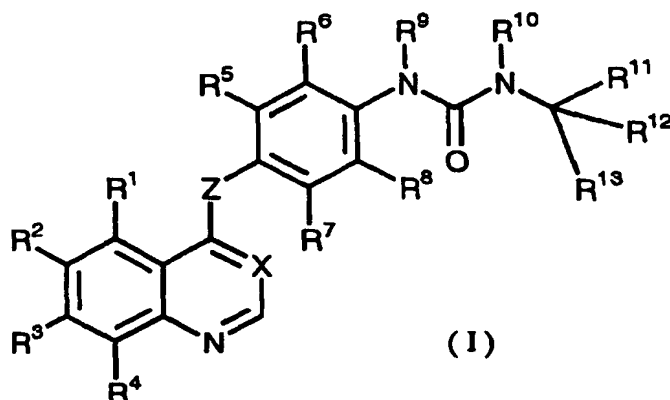
[続葉有]



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明はマクロファージコロニー刺激因子受容体自己リン酸化を阻害する化合物の提供をその目的とする。本発明によれば式(I)の化合物およびその塩および溶媒和物が提供される。



(XはCHまたはNを表し、ZはOまたはSを表し、 $R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$ はH、置換可能なアルコキシ等を表し、 $R^4$ はHを表し、 $R^5$ 、 $R^6$ 、 $R^7$ 、 $R^8$ はH、ハロゲン、アルキル、アルコキシ、トリフルオロメチル等を表し、 $R^9$ 、 $R^{10}$ は、H、アルキル等を表し、 $R^{11}$ および $R^{12}$ のいずれか一方はHを表し、もう一方はアルキルを表し、 $R^{13}$ は置換可能な炭素環または複素環等を表すか、あるいは $R^{11}$ はHを表し、 $R^{12}$ と $R^{13}$ とは一緒になって二環式炭素環を表す。)